

Габенко Ірина

Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна

ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА УДОСКОНАЛЕННЯ ПАРАДИГМИ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Реформування вищої освіти України призвело до використання нових технологій навчання у вищих навчальних закладах, у тому числі технології змішаного навчання (Blended Learning), яку активно використовують більшість західних університетів. Основна мета реалізації «Blended Learning» полягає в об'єднанні переваг традиційного та дистанційного навчання. Актуальним є використання змішаних технологій навчання і у сучасному українському освітньому просторі.

Теоретичними питаннями інформатизації освіти і застосування інформаційних технологій займалися науковці Р. Гуревич, М. Жалдак, В. Монахов, Б. Гершунський, П. Стефаненко, Г. Козлакова; проблемами теорії та практики дистанційного навчання – А. Аханян, С. Нестеренко, В. Кухаренко, М. Бухаркіна, Я. Ваграменко, О. Рибалко, В. Лазарєв, А. Андреев, Є. Полат; принципи дистанційної освіти та навчання стали предметом дослідження у працях М. Бухаркіної, В. Вержбицького, А. Андреева, Ю. Дьоміна та інших, а розгляду психолого-педагогічних засад дистанційного навчання у системі неперервної освіти присвячено праці Р. Макарова, Н. Ничкало, О. Коваленко, С. Сисоєвої.

Метою даного дослідження є аналіз моделей змішаного навчання та висвітлення інноваційного підходу до його організації.

У німецькій педагогічній літературі наявні декілька дефініцій поняття «Blended Learning». Р. Краус-Хофман розуміє під ним дидактично доцільне поєднання традиційних очних та нових форм електронного навчання. Б. Люкінг та Д. Кранц зазначають, що під Blended Learning слід розуміти орієнтовану на скорочення витрат (часу та коштів) оптимальну комбінацію та виважене пропорційне співвідношення традиційного, електронного навчання та самостійної роботи.

Змішане навчання складається із трьох етапів: дистанційне вивчення теоретичного матеріалу, освоєння практичних аспектів у формі денних занять,

остання фаза – здача іспиту або виконання випускної роботи. Змішана модель навчання – це модель використання розподілених інформаційно-освітніх ресурсів в стаціонарному навчанні із застосуванням елементів асинхронного і синхронного дистанційного навчання. Практикується як елемент стаціонарного навчання при проведенні аудиторних занять і в самостійній роботі студентів. Тобто змішане навчання успадковує переваги дистанційного навчання й виключає його недоліки.

У сформованій системі вищої освіти, в якій, з одного боку, здійснюється перехід до сучасних освітніх моделей і технологій, а з іншого – зберігається консервативний підхід до визначення змісту навчання, виникає необхідність аналізу існуючих моделей навчання, їх особливостей і недоліків для порівняння і вибору, а також пошуку найбільш оптимальних з них.

Традиційно в зарубіжній практиці виділяють шість моделей змішаного навчання [7].

1. Модель «Face-to-Face Driver», при реалізації якої основна частина навчальної програми вивчається в аудиторії при безпосередній взаємодії з викладачем, а електронне навчання використовується як доповнення до основної програми (найчастіше робота з електронними ресурсами організовується протягом навчального заняття).

2. У моделі «Rotation» навчальний час розподілено між індивідуальним електронним навчанням і навчанням в аудиторії разом з викладачем, який може також здійснювати дистанційну підтримку при електронному навчанні.

3. У моделі «Flex» велика частина навчальної програми освоюється в умовах електронного навчання, а викладач супроводжує студентів дистанційно, для відпрацювання складних питань, організовує очні консультації з нечисленними групами або індивідуально.

4. При реалізації моделі «Online Lab» навчальна програма освоюється в умовах електронного навчання, яке організоване в аудиторіях, оснащених комп'ютерною технікою, і супроводжується викладачем (у поєднанні з навчанням у традиційній формі).

5. У рамках моделі «Self-blend» студенти самостійно обирають додаткові до основної освіти курси, що проводяться різними освітніми установами.

6. Модель «Online Driver» передбачає освоєння більшої частини навчальної програми за допомогою електронних ресурсів інформаційно-освітнього середовища; очні зустрічі з викладачем носять періодичний характер (обов'язковими є консультації, співбесіди, іспити).

Як бачимо, підставою для виділення представлених моделей змішаної форми навчання є варіант співвідношення традиційної форми навчання з електронною і ступінь самостійності студентів при освоєнні навчального матеріалу та виборі розділів курсу для самостійного вивчення.

Духнич Ю.В. виділяє моделі змішаного навчання, які ґрунтуються не тільки на співвідношенні очного та дистанційного навчання, а й виду навчальної діяльності, ступеня індивідуалізації навчання, охоплення контингенту студентів:

1. Ротаційна модель – коли в рамках одного і того ж напрямку навчання реалізуються очне навчання в малих або великих групах, групові проекти, індивідуальне навчання з викладачем, виконання письмових завдань. Ця модель використовується в декількох різновидах: класна ротація (використовуються різні форми навчання за фіксованим графіком і під керівництвом викладача; електронне навчання присутнє поряд з іншими формами); лабораторна ротація (відрізняється від попередньої тільки тим, що під час очної частини навчання виконують різні види навчальної діяльності); порційне навчання (передбачає переважно електронне навчання, яке відбувається невеликими порціями; присутній фіксований розклад очної навчальної активності, в тому числі роботи над проектами); індивідуальна ротація (характеризується тим, що для кожного студента складається гнучкий розклад за допомогою індивідуальних викладачів, при цьому не обов'язково, щоб кожен студент проходив в ході програми всі передбачені для цього курсу блоки навчання).

2. Базовим для гнучкої моделі є електронне навчання, що чергується з офлайн-видами навчальної діяльності; студенти навчаються за гнучким, індивідуальним розкладом, а викладачі забезпечують онлайн- і офлайн-підтримку; навчання може включати зустрічі в малих групах, групові проекти, індивідуальне викладання; обсяг очних елементів навчання та взаємодії з викладачами може бути різним.

3. Модель «навчального меню». Студенти проходять електронні навчальні курси повністю в режимі онлайн і одночасно беруть участь в очному навчанні, причому ці сторони навчання є порівняно автономними (даний формат передбачає тривале навчання, а не просто проходження одного або декількох курсів).

4. Модель збагаченого віртуального навчання. Студенти весь день повністю зайняті навчанням, але кожен день приділяють час електронним курсам і «живій» навчальній активності (такі програми орієнтовані на курси, а не на тривале навчання).

Основні етапи змішаного навчання Є.В. Тихомирова [2] пропонує розглядати в якості основи для побудови ще однієї моделі – «до, під час, після» (поряд з моделлю «тренінг з продовженням»). Перший цикл навчання у зазначеній моделі проходить в дистанційній формі: студенти вивчають теоретичний матеріал, формують базові знання певної тематики; потім проходить очна сесія, під час якої викладач більш детально розглядає тему, проводить дискусії та обговорення, студенти обмінюються досвідом, а також проходять практику; на завершення студенти повертаються до самостійного навчання, застосовують всі отримані знання на практиці через інтерактивні компоненти курсу, виконують завдання, спілкуються між собою за допомогою засобів віртуальної комунікації. «Тренінг з продовженням» проходить у звичайному режимі навчання з викладачем, включає практичну діяльність та спілкування; потім студенти переходять до самостійного навчання і в режимі онлайн вивчають додаткові матеріали, виконують практичні завдання, а також спілкуються з експертами та колегами.

Д. Береснев виділяє наступні форми навчання:

- Комбінація навчання і практичної діяльності, що передбачає проходження теоретичного навчання, а потім застосування отриманих знань на практиці; на очній сесії відбувається обговорення отриманого досвіду, аналіз допущених помилок і корекція знань, умінь студентів;

- Комбінація самостійного структурованого та неструктурованого навчання. При використанні цього варіанту пропонується отримати частину знань в ході проходження матеріалу за заздалегідь визначеною траєкторією, а частину – самостійно, без керівництва викладача (наприклад, знайти рішення для певної

проблеми, використовуючи ресурси Інтернету);

- Поєднання формального і неформального навчання. Як і в попередньому варіанті, в цій формі частина навчання відбувається за заздалегідь підготовленим матеріалом з використанням певної послідовності, інша частина відбувається під час спілкування груп; знання діляться на знання, якими ніхто не володіє, і знання, які вже є у певної групи студентів і будуть передаватися в процесі особистого та віртуального спілкування;

- Поєднання синхронного та асинхронного навчання. У цьому випадку для передачі знань використовуються технології, які не вимагають одночасної участі групи людей; в першій частині можуть використовуватися форуми, інтерактивні підручники та інші елементи, які можна освоювати незалежно від часу і місця; для проведення синхронних заходів застосовуються очні зустрічі, відео- і аудіо-конференції, чати.

Отже, підставами для виділення різних моделей змішаного навчання є цільова спрямованість, співвідношення традиційного та електронного (дистанційного) навчання, ступінь індивідуалізації навчального процесу і ступінь самостійності студентів, тривалість навчання (орієнтація на окремі навчальні курси), форма організації та види виконуваної студентами навчальної діяльності.

Для організації навчального процесу у весняному семестрі нами була використана модель змішаного навчання, яка складалася з: 6 тижнів – очного навчання, 5 тижнів – змішаного навчання, 3 тижнів – очного навчання, під час якого проходила комп'ютерна атестація, та здачі очної сесії. В таблиці 1 зазначені форми організації навчального процесу, які використані при змішаному навчанні.

Таблиця 1

Форми організації навчального процесу при змішаному навчанні

Очне навчання	Самостійна робота	Лекція	Практичне заняття		Лабораторне заняття		Семінар	
Змішане навчання	Відеолекція	Аналіз лекції	Практика	Індивідуальні завдання	Тестування	Лабораторна робота	Форум	Семінар

Для повноцінної реалізації процесу електронного навчання була використана міжнародна платформа підтримки дистанційного навчання Moodle (Modular Object

Oriented Digital Learning Environment) – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке володіє широким набором можливостей: опції формування та подання навчального матеріалу; опції перевірки знань і контролю успішності; реалізація оцінювання робіт в балах; легка організація модульного підходу в навчанні; зручний розширений зворотний зв'язок між педагогом і студентами, який дозволяє студентам викладати роботи в електронному вигляді на сервері, отримувати рецензії викладача, виправляти помилки і знову відправляти документи на перевірку, отримувати необхідні консультації дистанційно.

На наш погляд, основними перевагами середовища Moodle є: простий, «легкий» web-інтерфейс; акцент на взаємодію між студентами; використання системи як для дистанційного навчання, так і для очного та змішаного; розмежування режимів доступу в систему, установка різних прав (адміністратор, творець курсу, викладач, тьютор, студент); можливість редагування свого аккаунта (фотографії, особисті дані, реквізити); підтримання різних структур курсів (календарний, форум, дерево); широкий набір модулів-складових для курсів (форум, тест, ресурс, глосарій, опитування, анкета, домашнє завдання та ін.); можливість редагування текстів (ресурси, повідомлення на форумі і т.д.), вбудованим текстовим редактором; сукупність показу оцінок на одній сторінці (або в окремому файлі); доступність повного звіту щодо входження користувача в систему і роботі над різними модулями; підтримання будь-якого контенту в електронному вигляді (HTML-текст; посилання – посилання на статтю, книгу; закачаний файл – відображається будь-який файл, який закачаний для курсу та ін.); визначення термінів здачі, кількості спроб, максимальної оцінки для завдань і тестів: можливість створення бази даних питань для багаторазового використання в різних тестах; автоматична оцінка тестів. Відповіді студентів можуть бути переоцінені викладачем вручну, що дозволяє на етапі перевірки електронного курсу коригувати завдання; підтримання в тестах різних видів питань: вибір одного, вибір декількох варіантів, питання у відкритій формі, відповідність та ін.

Створене викладачами навчальне середовище має такі форми викладу навчального матеріалу:

- Навчальний матеріал лекційних занять, оформлений як матеріал онлайн

курсу, доступний кожному студенту для самостійного освоєння в зручний для нього час.

- На семінарських заняттях за допомогою відео-конференцій проходить обговорення найбільш цікавих і важливих тем курсу, а також відпрацювання практичних навичок.

- Онлайн-спілкування передбачає використання різних інструментів – чат, форум, e-mail, які дають студентам можливості спілкуватися і працювати разом. З'являється можливість задавати питання викладачеві в будь-який час і в найкоротші терміни отримати відповідь.

- Індивідуальні та групові онлайн-проекти розвивають навички роботи в Інтернеті, аналізу інформації з різних джерел, а також навички працювати разом з групою, правильно розподіляти обов'язки і відповідальність за виконання роботи. За допомогою таких завдань студент може отримати навички, необхідні для своєї майбутньої професійної діяльності.

- Аудіо- та відеолекції, анімації та симуляції роблять процес навчання простішим і більш насиченим, гнучким.

При змішаному навчанні очних занять в аудиторії стає менше – частина занять переноситься в режим онлайн. Більше того, частину матеріалу студенти вивчають самостійно. Онлайн заняття можуть проходити у форумі, чаті або у віртуальній аудиторії. Так само можливе спілкування з викладачем та іншими студентами по електронній пошті. Онлайн заняття можуть проходити за схемою питання-відповідь або викладач може давати теми для обговорення, може пропонувати студентам вибирати тему. Для онлайн занять необхідно самостійне освоєння певного матеріалу або виконання завдань. Завдання пересилаються викладачеві або через систему обміну файлами або електронною поштою. Терміни виконання завдань у змішаному навчанні фіксовані – у графіку стоїть точна дата виконання і тільки до цього часу можна переслати завдання. Система не приймає прострочені завдання.

Підручники та методичні посібники представлені як у друкованому, так і в електронному вигляді. Для оформлення матеріалів курсу використовуються різні мультимедійні програми, завдяки чому курс стає більш привабливим для студентів.

Тестування проводиться як в режимі онлайн, так і в аудиторії в присутності

викладача. Оцінка успішності студента проводиться як в режимі онлайн, так і в аудиторії. Підсумкова оцінка знань проводиться лише в очній формі [3].

Для успішної організації змішаного навчання потрібно передбачити та не допустити наступні недоліки:

- 1) неефективне управління часом,
- 2) відсутність самодисципліни,
- 3) технічні проблеми,
- 4) проблеми співробітництва,
- 5) труднощі при використанні платформи електронного навчання,
- 6) низька якість навчального матеріалу.

Отже, змішане навчання дає більше можливостей для навчання. При цьому, викладачу необхідно правильно організувати навчальний матеріал при створенні курсу, враховувати, який матеріал необхідно пояснити і пропрацювати на занятті в аудиторії, який матеріал і виконання яких завдань вимагає у різних студентів різного часу для формування навички і, відповідно, може бути перенесений на дистанційне навчання, і який матеріал буде доцільно винести на самостійну роботу, потрібна чітка організація навчального процесу. Сюди можна включити такі моменти, як розподіл видів діяльності на занятті в аудиторії і дистанційно, рішення дидактичних завдань з урахуванням індивідуальних особливостей студентів, вибір методів навчання на очних і дистанційних заняттях, а також здійснення контролю і самоконтролю студентів. Важливим чинником є формування стійкої мотивації до навчально-пізнавальної діяльності, яка повинна підтримуватися на всьому протязі процесу навчання. Викладач повинен стимулювати самоконтроль, заохочувати і розвивати різні способи продуктивної співпраці зі студентами.

Зробивши аналіз системи змішаного навчання, можна зробити висновок, що велика перевага її в тому, що дозволяє враховувати індивідуальний стиль навчання: рівень, тип пізнавальних здібностей, швидкість засвоєння матеріалу, забезпечує залучення студентів до навчальної діяльності, підвищує успішність. Змішане навчання сприяє демасифікації, персоналізації освіти і інформаційній соціалізації студента. Недоліком змішаного навчання є хибна думка, що користування Інтернет-технологіями скасовує потребу в очній освіті. Користуючись можливостями

Інтернет-ресурсами, студенти вважають, що все вже засвоїли, і подальше оволодіння знаннями в університеті очно їм не потрібне.

Звичайно, впровадження змішаної форми навчання потребує чималих зусиль. Це і необхідність внесення змін у нормативну базу, і розробка необхідного навчального контенту і перепідготовка кадрів. Але без сумніву, в тій складній ситуації, в якій сьогодні знаходиться освіта необхідно розробити глобальний план модернізації всієї освітньої сфери. На наш погляд, розвиток змішаної форми навчання може стати одним із ключових напрямків даного плану модернізації. Отже, запити суспільства змінюються, і як наслідок, повинна удосконалюватися і парадигма системи вищої освіти.

Література:

1. Rösler D. Blended Learning im Fremdsprachenunterricht / D. Rösler, N. Würffel // Fremdsprache Deutsch. – Heft 42. – 2010. – S. 5–11.
2. Береснев Д., Тихомирова Е. Смешанное обучение: методики и технологии для эффективной передачи знаний. URL: <http://www.eoi.ru>.
3. Грибан О.Н. Использование новых информационных технологий в процессе обучения: опыт и перспективы / О.Н. Грибан // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 4. – С. 185-189.
4. Желнова Е.В. 8 этапов смешанного обучения (обзор статьи «Missed Steps» Дарлин Пейнтер // Training & Development). URL: <http://www.obs.ru>.
5. Никитина М. С. Модель смешанного обучения в системе высшего образования URL: <http://www.rae.ru/forum2012/10/3052>
6. Рафальська О.О. Технологія змішаного навчання як інновація дистанційної освіти / О.О.Рафальська // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво: Науковий журнал. Луцьк – 2013.– №11 – С.128-133.
7. Семенова И.Н. Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе / И.Н. Семенова, А.В. Слепухин // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 8. – С. 68-74.
8. Сисоева С.О. Проблемы дистанционного навчання: педагогічний аспект / С.О. Сисоева // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Науково-методичний журнал. – 2003. – Випуск 3-4. – 308 с.